Laits Numéro 25 - octobre 2017



La revue des Conseil Elevage de la FIDOCL

SPECII Qualité du lait

LES CHEMINS DE LA RÉUSSITE

Santé

Tarissement sélectif : Réduire les antibiotiques. p. 4-5 Antibiorésistance : Comprendre les enjeux p. 11

Filière

Plan mammite la réponse locale des intervenants p. 3 Mammites j'anticipe : une ambition nationale. p. 12

Lactocorder : la traite scrutée de A à Z p.6

Net Traite, Dépose traite : la machine à traire mise à nu p. 8-9

Outils

Conseil

Mil'Klic : soyez leuco connectés p.2 Génétique : choisissez les bons gènes p.10 Lavettes : évitez le bouillon de culture p.7

MIL'KLIC

Un outil informatique indispensable pour le suivi de la qualité du lait

Être "top leuco" connecté

La qualité du lait nécessite un suivi rapproché par les éleveurs et leurs conseillers. Le logiciel Mil'klic est là pour les aider. Il permet d'avoir une approche à la fois individuelle et troupeau des résultats et de faire le lien facilement entre les résultats techniques et le paiement à la qualité.

mamelles permettent une analyse troupeau avec plusieurs niveaux de comparaison : contrôle précédent, groupe et aussi multipares et primipares. L'historique individuel sert quant à lui à mesurer le niveau d'infection de chaque vache, à s'assurer de l'efficacité des traitements en lactation et surtout à suivre finement l'évolution des résultats pendant la période de tarissement.

Les résultats contrôle laitier : la base du suivi

Dès l'entrée sur Mil'klic, le tableau de bord conduit à une analyse rapide de la situation du troupeau en matière de mammites et leucocytes. Les principaux indicateurs - taux cellulaire du contrôle, pourcentage de comptages inférieurs à 300.000 leucocytes, pourcentage de VL avec des mammites -sont synthétisés. L'enregistrement des mammites cliniques est essentiel et doit être exhaustif. En effet, la fréquence des mammites cliniques couplée aux comptages cellulaires et leur historique aident à définir le type de germes présents sur l'élevage :

- Germes de réservoir mammaire tel que le Staphylocoque Auréus lorsque le troupeau présente des comptages leuco élevés avec peu de mammites.
- Germes d'environnement comme E. Coli lorsque les taux leucocytaires

sont bas et le nombre de mammites élevé.

- Parfois les deux ou de type mixte (contagieux et environnement pour le Streptocoque Ubéris) lorsque les comptages leucocytaires et la fréquence des mammites sont tous les deux élevés.

Des écrans pour aller plus loin

Les portes d'entrée pour investiguer les résultats qualité du lait sont multiples. Les alertes

Complémentarité et réactivité avec les résultats interpro

La richesse de Mil'klic est qu'il est alimenté par les résultats du paiement qualité. Eleveurs et conseillers d'élevage accèdent dans un seul outil et en quelques clics à tous les résultats relatifs à la qualité du lait du troupeau. La fréquence hebdomadaire des analyses interpro. permet plus de réactivité et une vraie complémentarité avec les résultats de contrôle laitier. Le fait de pouvoir, par exemple, faire le parallèle entre des résultats leucocytes et des résultats Staph. ou Coliformes peut aider à analyser et solutionner plus rapidement un problème d'infection mammaire sur le troupeau. Le souci de rendre Mil'klic adapté aux besoins des éleveurs et à leur environnement est permanent. C'est pourquoi, un outil d'aide au traitement sélectif au tarissement est prévu pour fin 2017.

Bernard BOUCAUD, Eleveurs des Savoie



Vincent MORAND, EARL la Pallaz à Charvonnex (74)

Une qualité du lait suivie au plus près pour un prix du lait optimum

Le troupeau de race montbéliarde, en stabulation logettes/caillebotis avec robot de traite est géré par 2 UMO. La moyenne leuco sur le dernier BTTL est de 113.000. Les résultats leucocytes du paiement à la qualité 2017 sont toujours inférieurs à

En quelques clics, j'ai une vue globale de mes pratiques et j'anticipe

Je consulte Mil'klic très régulièrement. Au niveau qualité du lait, je regarde en premier lieu les résultats bruts du contrôle laitier qui sont disponibles rapidement après le passage de mon conseiller. Ensuite je consulte tous les onglets qui gravitent autour de la qualité du lait. En effet, étant producteur de lait à reblochon, la qualité du lait, notamment les leucocytes et les staphylocoques, est primordiale. Elle conditionne directement mon revenu. Je profite de ces consultations qualité du lait pour ouvrir d'autres onglets de Mil'klic. Il comporte de nombreuses données essentielles à mes yeux pour la conduite et à l'alimentation de mon troupeau comme les taux, l'urée et l'acétonémie. Mon salarié, impliqué dans le suivi du troupeau, regarde régulièrement le site. Cela se fait d'autant plus naturellement du fait que nous sommes quotidiennement amenés à consulter les données informatiques du robot de traite. Je trouve

une réelle complémentarité avec la gestion du robot.



Ensuite, je descends à la vache pour adapter mes prises de décision

Je vois facilement les vaches à surveiller, à traiter parfois et à réformer. Je m'en sers systématiquement pour le tarissement. L'historique leucocytes des animaux s'avère très utile pour adapter le protocole de tarissement.

> Propos recueillis par Mathieu ESCOT, Eleveurs des Savoie

MAMMITES

Réunir les intervenants de l'élevage pour mener la lutte

Réfléchir ensemble

Dans le département du Rhône, depuis plus de 10 ans, lorsqu'une exploitation laitière reçoit deux résultats mensuels à la laiterie supérieurs à 400.000 cellules, l'éleveur peut ré-

unir les intervenants de l'élevage (conseiller d'élevage, vétérinaire, technicien de laiterie...), sous l'égide du GDS, pour résoudre son problème. Cette méthodologie est reprise par l'ensemble des ECEL de la FIDOCL.

La table ronde, une étape importante

Ce plan mammite débute systématiquement par une réunion des différents intervenants, dans l'élevage et avec l'éleveur. Tout d'abord, un état des lieux est dressé grâce aux résultats du Contrôle Laitier (historique individuel, bilans...) et aux enregistrements du carnet sanitaire (nombre de mammites cliniques, type de traitement...). Chaque intervenant se doit d'apporter un élément de solution en fonction de ses compétences respectives. L'éleveur profite de cette rencontre pour faire part de ses difficultés face à ce problème. En contrepartie, il reçoit des arguments et des conseils communs à l'ensemble des personnes avec qui il a l'habitude de travailler.

Un point est réalisé sur les conditions d'élevage (bâtiment), sur les pratiques de traite, sur l'utilisation des traitements des mammites cliniques et sur le tarissement.

La mise en œuvre des recommandations

Bien entendu, une visite à la traite est réalisée par le conseiller d'élevage spécialisé du département, le plus souvent avec l'aide des Lactocorder[®]. Des analyses bactériologiques sont effectuées, ce qui permet au vétérinaire de redonner les protocoles de tarissement et de traitement des mammites cliniques. Si le bâtiment est un élément clé du problème,

un diagnostic d'ambiance peut être envisagé. Un point régulier est assuré par le conseiller responsable du suivi de l'élevage lors de ses différentes visites.

Le GDS est chargé d'animer ces « plans mammites ». Il apporte également une aide financière à l'éleveur :

- Aide à l'abattage des animaux infectés.
- Aide de 50% sur les analyses bactériologiques.
- Aide de 50% sur la visite d'assistance à la traite.
- Aide de 70% sur le diagnostic d'ambiance du bâtiment.

La conclusion du plan

Dix à douze mois après l'ouverture du plan, une réunion de « fin de chantier » est réalisée. Elle permet de faire le point sur l'évolution des résultats. Parfois de nouvelles recommandations sont données à l'éleveur. Cette coopération entre les différents acteurs est rassurante pour l'éleveur en raison des arguments et conseils communs. De plus, il dispose d'un plan d'action précis.

Hervé Despinasse, Rhône Conseil Elevage



Laurent Ville, Saint Martin en Haut (69)

J'ai décidé de prendre le taureau par les cornes

Laurent Ville est installé dans les Monts du Lyonnais, à la tête d'un troupeau de 35 Prim'Holstein, logées dans un bâtiment à logettes paillées. La salle de traite est ancienne, mais elle reste très fonctionnelle grâce à plusieurs modifications.

Pourquoi êtes-vous rentré dans un Plan Mammite en août 2016 ?

Depuis quelques mois, les comptages cellulaires de mon troupeau se dégradaient régulièrement. Un nombre important de mammites cliniques apparaissait. Mon conseiller et mon vétérinaire m'ont encouragé à faire ce Plan Mammites. De plus, un résultat à 700.000 cellules m'a fait prendre conscience que j'avais une « bombe à retardement » entre les mains.

Que vous a apporté ce plan ?

Avec les intervenants de mon élevage, conseiller, vétérinaire, technicien de laiterie et G.D.S, nous nous sommes réunis sur mon exploitation. Mes résultats ont été épluchés et discutés. Des recommandations importantes m'ont été données :

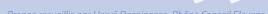
- Réforme de 7 vaches infectées,

- Désinfection des manchons
- Vaccination des génisses prêtes et des vaches saines car des analyses montraient la présence de Staphylocoques.

Ce plan m'a permis de me sentir soutenu durant cette période difficile, ce qui est plutôt rassurant.



Mes résultats se sont vraiment améliorés depuis le mois de novembre 2016 : les analyses de lait de mélange sont redescendues en dessous de 150.000 cellules et le nombre de mammites cliniques est très faible. C'est donc une satisfaction importante. Toutefois, la vigilance doit rester de mise.



Traiter sélectivement, c'est baisser d'environ 50% l'usage d'antibiotique au tarissement.

Les traitements au tarissement ou lors des mammites en lactation représentent 70% des antibiotiques utilisés en élevage laitier. Encore appliqué par une majorité d'éleveurs, le traitement systématique au tarissement est de plus en plus controversé. Il est remplacé par du traitement sélectif pour de multiples raisons : passage en agriculture biologique, attente sociétale, ... mais aussi à cause de l'inquiétude face à l'anti-

biorésistance. Elle s'est traduite depuis 2012 par le plan écoantibio (2012-2017) et depuis peu par le plan écoantibio2 (2017-2021). Le traitement sélectif au tarissement apparait comme une piste crédible de réduction des antibiotiques.

Traiter sélectivement, c'est s'adapter à la vache

Le traitement systématique a été longtemps considéré comme la seule solution efficace, car il permet de guérir environ ¾ des infections et réduit de moitié les nouvelles apparitions. Mais on administre aussi des antibiotiques dans de nombreuses mamelles saines qui n'en mériteraient pas, en favorisant donc l'antibiorésistance. Le traitement sélectif permet de ne traiter que les vaches infectées avec un antibiotique en prenant en compte les risques

présents sur l'exploitation. Les autres solutions peuvent être l'absence de tout traitement lorsque le risque est très limité, ou l'utilisation d'obturateur interne lorsque le risque existe. En bref, traiter sélectivement c'est baisser d'environ 50% l'usage d'antibiotique au tarissement.

Pas de sélectif sans protocole de soins

Pour commencer, quatre stratégies sont possibles : utiliser un antibiotique, utiliser un obturateur interne, utiliser les deux ou ne rien faire. Pour savoir quelle stratégie choisir il faut définir le seuil de sélection des vaches. Deux seuils existent : 100.000 ou 150.000 cellules. Le choix dépend du degré de sécurité choisi par l'éleveur et de la filière de commercialisation : on prendra plus de précautions en filière lait cru. Ensuite, il faut apprécier la situation de son élevage en réalisant un bilan avec l'aide de son vétérinaire et son conseiller d'élevage. Il s'agit du protocole de soins annuel défini selon les infections prédominantes de l'élevage. Celui-ci peut se baser sur une enquête épidémiologique, le bilan cellulaire du troupeau...

Avant tout, définir les facteurs de risque

Le traitement sélectif ne rime pas avec plus d'infections! Mais pour garantir l'efficacité du protocole, il faut apprécier les facteurs de risques liés au troupeau et ceux inhérents à la vache. Les facteurs troupeau correspondent à des risques liés à la conduite ou au logement des animaux tels que la qualité

Earl de la Montbéliarde, Huilly sur Seille (71)

Nous raisonnons nos traitements au tarissement depuis 2014

140 vaches Montbéliardes à 8000 kg de lait/vache Entre juin 2016 et mai 2017 :

- 156.000 leucocytes, 4% >= 800.000, 89% <= 300.000
- 32 mammites, 87,5% de guérisons, 3% de nouvelles infections

Pourquoi avoir sauté le pas, quels étaient vos objectifs ?

Nous souhaitions réduire notre usage d'antibiotiques tout en conservant des résultats cellules corrects. Sur la campagne 2013-2014 notre moyenne était de 150.000 cellules. Laurent Courtot, qui coordonne l'expérimentation en cours sur le département de la Saône-et-Loire, nous a proposé de participer à une réunion d'information et nous sommes partis pour tester cette pratique.

Comment faites-vous, quel protocole utilisez-vous ?

Parmi les critères proposés, nous nous en sommes fixés trois principaux. Nous choisissons des vaches saines, à moins de 100.000 cellules au dernier contrôle avant tarissement et n'ayant eu aucune mammite sur la lactation. Nous regardons ensuite que le plancher de la mamelle soit au-dessus du jarret et qu'il n'y ait pas de plaie ni de gerçure sur la mamelle. Nous essayons d'éliminer les vaches qui perdent leur lait au tarissement. En période estivale, ces vaches ne reçoivent pas d'antibiotique et nous utilisons seulement un obturateur de trayon. L'hiver, nous n'avons pas osé sau-

ter le pas car les conditions de logement en aire paillée nous semblent plus à risque. Nous utilisons donc un antibiotique systématiquement.

Quels résultats obtenez-vous après quatre ans d'essai ?

Le niveau cellulaire moyen n'a pas bougé, nous sommes toujours autour des 150.000 cellules. L'indice de guérison est resté bon : 87,5 %. Nous avons diminué de 60 % notre taux de nouvelles infections : nous sommes passés de 8% à 3 %. Nous sommes finalement étonnés de constater qu'il y a plus de vaches correspondant aux critères que ce que nous pensions, malgré le fait que les critères que nous avons choisis sont parmi les plus stricts. Ces résultats sont encourageants, nous sommes confiants.

Propos recueillis par Déborah CADOT, ACSEL Conseil Elevag



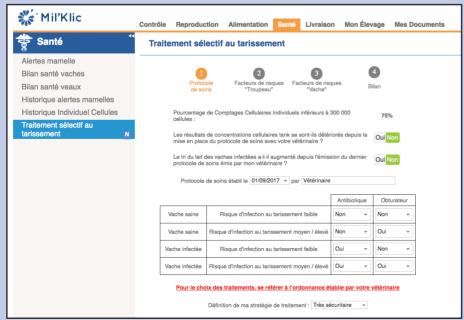
du logement des taries ou la réintégration dans le troupeau avant vêlage. Il est nécessaire d'actualiser les données au cours de l'année. Les pratiques peuvent par exemple être différentes entre l'été et l'hiver.

Les critères liés à la vache sont, eux, des caractères physiques : plancher de la mamelle par rapport au niveau du jarret, qualité des trayons (lésions, gerçures...), présence de mammites sur le dernier trimestre...Chaque critère donne plus ou moins de points. Il suffit de croiser les données pour obtenir une notation correspondant à l'évaluation du risque : faible, moyen ou élevé. Selon les résultats, on adapte le protocole de soins. Ainsi, plus le risque sera élevé, plus l'animal nécessitera un tarissement draconien.

Pour aller plus loin...

Vos entreprises de Conseil Elevage sont là, aux côtés de vos vétérinaires, pour vous aider à mettre en place votre stratégie : mise en marche, suivi et évaluation du processus par le biais de formations collectives ou en visite de suivi individuel. Un outil d'aide à la décision est à votre disposition sur le site de l'Institut de l'élevage : http://idele.fr/services/outils/traitement-selectif-au-tarissement.html. Il sera aussi bientôt disponible sur votre logiciel de gestion de troupeau Mil'klic.

Katleen PETIT, Ardèche Conseil Elevage Déborah CADOT, ACSEL Conseil Elevage



Une aide à la décision bientôt disponible dans Mil'klic.

Alexandre DIMBERTON, secrétaire du GTV Bourgogne Franche Comté

Avis d'expert!



Quels sont les intérêts du tarissement sélectif?

Tout d'abord, en cas de vêlage prématuré, le lait d'une vache tarie sans antibiotique peut être commercialisé tout de suite après la période colostrale. Alors que le délai d'attente en lait pour certains antibiotiques utilisés au tarissement peut atteindre 53 jours après l'application du tube intra-mammaire. De plus, l'emploi d'un obturateur permet de diminuer le nombre de nouvelles infections mammaires pendant le tarissement.

Comment bien définir le protocole de soins?

Il faut définir le seuil de taux cellulaire au-dessous duquel les vaches ne recevront pas d'antibiotique. L'emploi ou non de l'obturateur dépend quant à lui des conditions de logement des vaches taries. Enfin le choix de l'antibiotique à utiliser si nécessaire doit être pris en connaissance des germes présents sur l'exploitation et du taux de guérison des infections mammaires après tarissement.

Après quelques années de mise en place, quel bilan dressez-vous ?

Voici déjà quelques années que nous conseillons cette technique. Les éleveurs sont dans l'ensemble difficiles à convaincre. Pourtant, ceux qui ont décidé de changer leurs habitudes de tarissement sont satisfaits. Dire qu'il n'y a aucune nouvelle infection serait vous mentir, mais le choix de cette nouvelle technique permet d'améliorer la santé mammaire des vaches, tout en réduisant la consommation d'antibiotiques.

Propos recueilli par Déborah CADOT, ACSÉL Conseil Elevage





NET' Machine à t

Le contrôle Net'Traite® pour optimiser le lavage.

Net'Traite® est un contrôle du nettoyage de l'installation de traite, applicable sur toutes les installations de traite bovines, caprines et ovines. Il s'effectue lors d'un nettoyage normal

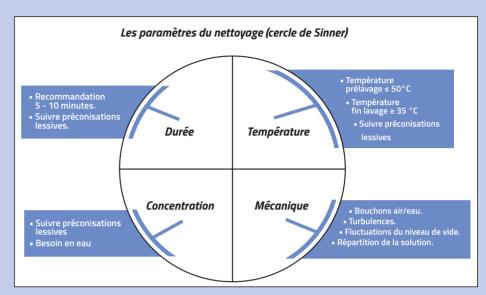


de l'installation. Des observations et des mesures (durée, température, concentration, turbulences,...) sont effectuées durant toutes les

phases d'un cycle de nettoyage. Il est parfois exigé par certaines laiteries ou structures et/ou pour répondre à des cahiers des charges (transformation au lait cru).

Un contrôle complémentaire à l'Optitraite®

Le bon fonctionnement de la machine à traire est théoriquement vérifié chaque année dans le cadre du contrôle Optitraite®. L'agent agréé vérifie alors le fonctionnement général de l'installation de traite et de ses principaux paramètres (niveaux de vide, paramètres de pulsation, réserve de vide, régulation, faisceaux trayeurs...).



D'autres contrôles permettent de prendre en compte certains paramètres plus spécifiques, notamment le fonctionnement des déposes automatiques (avec Dépos'Traite®) et du lavage (avec Net 'Traite®).

Un audit des paramètres principaux

Le lavage complet de la machine à traire doit être réalisé après chaque traite. Il doit permettre un nettoyage optimal de l'installation afin de limiter la prolifération de microflore bactériologique indésirable (Pseudomonas,

E-Coli, Listeria, Salmonelles, ...). Le contrôle Net'Traite® permet de faire un audit complet de ce lavage. Ainsi, tous les paramètres importants sont mesurés et analysés.

En fin de lavage, un temps de séchage de plusieurs minutes doit être respecté (la machine à traire tourne à vide) afin de limiter la présence d'eau résiduelle dans l'installation de traite. Tous les points bas doivent être drainés. L'agent réalise aussi un examen visuel pour vérifier les normes de montage ainsi que l'état du système

DEPOS' TRAITE

Le contrôle des systèmes de dépose automatique des faisceaux trayeurs

Comme tout automate, le système de dépose des gobelets doit être monté et réglé selon les préconisations du fabricant. Il doit être entretenu et vérifié rédulièrement pour ne pas entrainer de défaut de fin de traite, sur ou sous-traite.

Réaliser un Net'Traite en amont

Pour les appareils de dépose automatique qui utilisent un système d'électrodes pour mesurer le débit de lait, le contrôle de propreté de l'installation est indipensable. Si un dépôt de pierre de lait perturbe le fonctionnement des électrodes, la mesure du débit est faussée et la dépose ne correspond plus aux réglage initial. Un réglage adapté du lavage de la machnine à traire, température de l'eau supérieure,

plus de turbulence, plus de lessive...permettra de remettre en ordre le fonctionnement des décrochages.

Priorité numéro une, l'homogénéité des postes

Le seuil de décrochage se situe souvent entre 200 et 300 g/minute. Il n'y a pas de régle absolue même si on s'oriente de plus en plus vers des seuils de dépose à 400 g/mn pour limiter la sur-traite et gagner un peu de temps de traite. Le point esseniel pour le confort des animaux est que tous les postes soient réglés sur le même seuil pour que les vaches n'aient pas de variation d'une traite à l'autre.

Laurent Pontvianne, Conseiller machine à traire, Haute-Loire Conseil Elevage

Le lavage peut influencer la dépose

La qualité du lavage est importante pour le fonctionnement des déposes automatiques. En effet, selon son mode de fonctionnement, un léger encrassement peut suffire à modifier la sensibilité de la dépose et donc par conséquent son seuil de décrochage. C'est notamment le cas pour les systèmes qui fonctionnent avec une mesure de la conductivité.

4 installations sur 5 ont un lavage défectueux

Sur l'année civile 2016, on comptabilise 212 contrôles Net'Traite® réalisés au sein de la région Rhône-Alpes. Une partie de ces suivis a été réalisée avec une aide financière de la Région à travers le programme du CROF bovin lait. On constate que 86% des installations de traite ont au minimum un paramètre du lavage qui est non satisfaisant avant intervention (traitement base Logimat®).



Encrassement de la chambre de réception du à une quantité d'eau insuffisante et une concentration de lessive trop faible.

Les trois défauts majeurs :

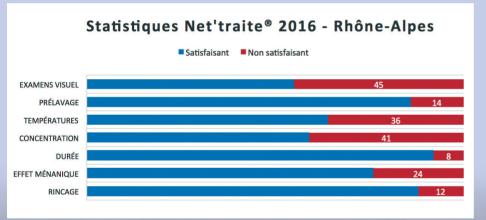
- L'examen visuel (45% des installations). Il peut s'agir d'un encrassement (chambre de réception, partie supérieure du lactoduc...), d'une caoutchouterie en mauvais état ou d'un problème de conception au niveau du montage (points bas non drainés au niveau du lactoduc d'évacuation, absence de pontage en présence d'une vanne de lavage sur le lactoduc, etc...)

- La concentration du produit (41% des installations). Ce paramètre est facilement modifiable par l'augmentation de la quantité de lessive utilisée par l'éleveur ou un réglage de la pompe doseuse automatique.

- La température en fin de lavage (36% des installations). Le risque majeur est que les matières organiques se redéposent en fin de cycle. Ce paramètre est complexe à modifier car il ne dépend pas seulement de la machine à traire (équilibre entre les besoins et les ressources en eau chaude, le mode de chauffe, le réglage du chauffe-eau...). Il devient encore plus problématique en hiver. Aussi, l'entartrage rapide des chauffe-eaux reste important dans certaines zones. Des configurations nécessiteront l'investissement dans un chauffe-eau professionnel par rapport à un chauffe-eau domestique (55-60 degrés).

Dans la majorité des cas, on constate une amélioration suite au passage de l'agent agréé. Il est fréquent de modifier plusieurs paramètres sur une même installation pour améliorer une situation non satisfaisante avant intervention.

Benjamin Roche, référent MAT, Drôme Conseil Elevage







Le lactocorder enregistre différents paramètres de la traite et du lavage : durée, débit, température, concentration de la lessive... C'est un véritable scanner de la traite, la traite scrutée de A à Z. Les informations de quantité de lait, débit instantané, temps de traite, conductivité du lait sont ainsi collectées pour chaque animal, ce qui permet d'établir des courbes d'éjection du lait spécifiques à chaque vache. Une synthèse est ensuite réalisée au niveau du troupeau.

Visualiser les pratiques de traite

L'observation de la phase de début de traite permet de déceler les problèmes de préparation qui induisent des courbes bimodales, les vaches insuffisamment stimulées donnant leur lait en deux fois. La phase de débit maximum est intéressante pour cerner le potentiel de débit de traite de chaque animal. On peut optimiser les accouplements pour ramener de la vitesse de traite sur le troupeau. La sur-traite qui retarde le travail, abime les trayons et augmente le risque de mammite peut aussi être visualisée et quantifiée. Un fonctionnement défectueux des systèmes de décrochage peut être repéré, même si un contrôle des déposes est nécessaire

pour régler les décrochages. L'analyse des courbes de chaque vache et l'observation du déroulement de la traite permet d'établir un diagnostic de la traite et de connaître les caractéristiques de chaque animal.

Corriger les erreurs, régler le matériel

Des pistes d'amélioration peuvent ainsi être dégagées en fonction des résultats sur la technique de préparation des animaux, les délais de pose des gobelets trayeurs, la gestion de la fin de traite. Le lactocorder collecte également des renseignements précieux sur le lavage de l'installation de traite. Il mesure la température de l'eau tout au long du lavage, la turbulence, la durée des différents cycles, la concentration en lessive via la conductivité de la solution de lavage et la durée des phases de rinçage et de séchage. Des adaptations simples peuvent être réalisées telles que l'installation d'une plaque en plexiglas sur le bac de lavage pour augmenter la température de l'eau en fin de cycle.

Anne BAPT, Puy-de-Dôme Conseil Elevage

GAEC DE L'ESCLUZE, Saint-Donat (63)

Le Lactocorder, un outil indispensable

Eric MARION et sa femme Martine fabriquent du Saint Nectaire Fermier au lait cru dans le massif du Sancy avec un troupeau de 55 vaches montbéliardes. Suite à des alertes de listéria et de coliformes pendant plusieurs mois, ils ont dû suspendre la transformation fromagère.

Le lavage de la machine était la source de nos problèmes

Pour sortir de cette impasse nous avons mis en place plusieurs actions: hygiène de traite irréprochable, contrôle machine à traire, analyse vache par vache... et la machine à traire était neuve. Aucun résultat! Cela nous a couté beaucoup d'argent sans compter le manque à gagner de la transformation fromagère. C'est notre conseiller, Mikael Vigouroux, qui nous a suggéré de réaliser un diagnostic, un technicien est venu auditer la traite et le lavage avec les lactocorders. Il a mis en évidence une préparation à la

traite un peu longue car nous avons une hygiène draconienne. De plus, 68% des vaches étaient concernées par environ deux minutes de sur-traite, variable en fonction du trayeur. Le lactocorder nous a fait prendre conscience des améliorations que l'on pouvait faire sur nos pratiques de traite. Pour le lavage, le diagnostic est sans appel, trois postes sur six ne se lavaient pas correctement! Le taux de saturation en eau n'était que de 12%. Par contre les températures de lavage et la conductivité (concentration de lessive) étaient bonnes. La source de notre problème était le mauvais lavage de la machine à traire. Pour confirmer et approfondir ce diagnostic nous avons fait réaliser un contrôle du lavage de la machine à traire, le Net Traite.

Un investissement gagnant

Après avoir réglé l'installation de traite, le résultat sur la qualité du lait (coliformes, listéria) a été immédiat. Nous avons pu re-



"Nous n'hésiterons pas à refaire appel aux lactocorders en cas de modification de matériel ou de pratique."

démarrer la transformation. Depuis nous sommes revenu à une hygiène de traite plus légère. Nous étions toujours proches de la limite avec un niveau cellulaire de 250 à 300.000 cellules. Aujourd'hui, les analyses se situent autour de 150.000. En fait, ce n'est pas parce qu'un matériel est neuf qu'il fonctionne correctement.

Propos recueilli par Anne BAPT, Puy-de-Dôme Conseil Elevage

LAVETTES

Décontamination entre les traites : mesurer l'efficacité du lavage

Conseil Elevage accompagne les dynamiques locales. La lavette, qui sert à nettoyer les trayons en début de traite, a pour objectif d'enlever souillures et bactéries présentes sur le trayon. Si cette lavette n'est pas correctement lavée et décontaminée, elle peut devenir à son tour un contaminant lors des traites suivantes. Des baisses importantes de contamination des

vaches ont été constatées suite à un changement de protocole de lavage des lavettes. Retour sur une étude menée en Isère sur l'efficacité du lavage des lavettes.

Objectif : des lavettes le moins contaminé possible

La préparation de la traite avec des lavettes est connue pour son efficacité à nettoyer les trayons, notamment les plus sales. Mais la lavette, au contraire du papier, est réutilisée lors de la traite suivante. Les bactéries, qui se retrouvent sur la lavette peuvent aisément s'y développer si elle n'est pas correctement lavée et décontaminée. A la traite suivante une lavette mal décontaminée pourra apporter plus de bactéries qu'elle n'en enlève, et cela même si elle paraît propre à l'œil. Il faut donc avoir une lavette la plus décontaminée possible. La lavette avec aucune bactérie n'existe pas, mais la lavette qui en contient le moins possible doit devenir la règle pour éviter de contaminer les animaux pendant la traite et réduire les risques d'infections mammaires.

Connaître le niveau de contamination de ses lavettes

Le comité isérois des éleveurs et le laboratoire vétérinaire départemental de l'Isère ont mis en place une méthode de prélèvement et d'analyse des lavettes en élevage. Le laboratoire fait une dilution à partir d'un échantillon standardisé de lavette. Il le met en culture et compte au prorata de la surface les colonies qui se développent. Aujourd'hui 9 élevages du Vercors et des Bonnevaux ont participé à l'étude. Les analyses ont été faites en doublon pour vérifier la reproductibilité des résultats.

Comparaison de trois méthodes de lavage

Il n'existe pas de seuil reconnu pour qualifier les résultats. Ces premiers résultats sont donc comparés entre eux avec pour objectif de se rapprocher de 0 bactéries par cm². Les méthodes de lavage ont été catégorisées en trois types :

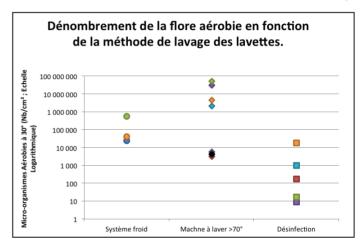
- Désinfection : lavage des lavettes avec un produit désinfectant (poudre spécifique désinfectante ou javel), à froid ou à chaud, lavées à la main ou en machine.
- Machine à laver >70° : lavage des lavettes en machine à laver à une température supérieure à 70° , pas de désinfectant.
- Système froid : lavage des lavettes à froid (<70°) en machine ou à la main et sans produit de désinfection.

Les lavettes lavées avec un désinfectant obtiennent les meilleurs résultats

Les premiers résultats nous confirment qu'aucune lavette n'est vraiment sans bactérie. Le protocole avec désinfectant présente de meilleurs résultats et de loin. Attention , quelques fois des concentrations importantes de désinfectant sont retrouvées sur la lavette, désinfectants qui ne sont pas bons pour la peau du trayon de la vache. Le protocole machine à laver >70° donne des résultats assez comparables aux lavettes lavées en présence de désinfectant mais avec des niveaux très hétérogènes. Les systèmes de lavage sans eau chaude et sans produit désinfectant obtiennent quand à eux les résultats les plus dégradés.

L'étude a permis de confirmer le protocole de prélèvement et la reproductibilité de l'analyse faite par le laboratoire. Les éleveurs intéressés pour analyser leurs lavettes pourraient d'ici peu de temps avoir accès à cette analyse en faisant la demande à leur conseiller. La forte dispersion des résultats démontre aussi l'importance de la maîtrise de son protocole de lavage : température, type et dosage du désinfectant, fréquence de lavage, nature des lavettes, charge initiale de contamination.

Samuel BOUCHIER Expert qualité du lait, Isère Conseil Elevage





Les systèmes de lavage sans eau chaude et sans produit désinfectant présentent les niveaux de contamination les plus élevés.

LA GÉNÉTIQUE

Un véritable levier préventif

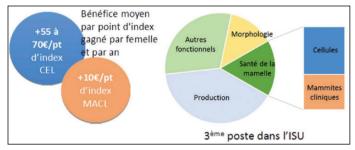
Adapter sa stratégie de sélection en mettant l'accent sur les fonctionnels

Avec l'augmentation de la diversité des taureaux disponibles, le sexage, le génotypage et les index fonctionnels « santé », les éleveurs disposent depuis quelques années de marges de manœuvre décuplées. La génétique est une des composantes d'un plan de lutte ou de prévention.

Choisir des taureaux améliorateurs en santé de la mamelle grâce trois index

- index « cellules » (« CEL »), basé sur les comptages de cellules soma-
- index « mammites cliniques » (« MACL »), basé sur les mammites cliniques enregistrées en élevage
- index synthétique « santé de la mamelle » (« STMA »), combinant ces deux index

Les deux index CEL et MACL sont complémentaires. L'index CEL traduisant plus une notion de résistance aux infections par les staphylocoques et l'index MACL plus une résistance aux germes d'environnement type bactérie Escherichia Coli.



Rappelons que chaque éleveur doit définir pour son troupeau un objectif de sélection et surtout garder le cap sur plusieurs années. C'est indispensable pour véritablement améliorer le niveau génétique!

Génomique et génotypage pour gagner en précision et rapidité

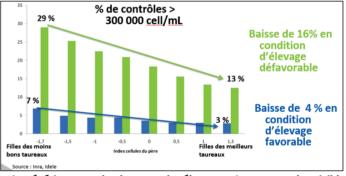
Avec l'évaluation génomique, les femelles obtiennent des index beaucoup plus précis que les index classiques fondés uniquement sur les généalogies et les performances. Pour l'index comptage cellulaire, le gain de précision est de 20% entre l'index d'une vache en première lactation et une génisse pourtant plus jeune et sans performance.

Grâce au génotypage, l'éleveur peut connaitre très tôt la valeur de son veau sur le critère « santé de la mamelle ». On peut disposer d'informations précises et fiables sur les qualités et défauts des futures génisses. En complément des résultats individuels contrôle laitier, on peut déterminer les femelles les plus intéressantes et choisir les taureaux les plus pertinents. L'utilisation de doses sexées dont le profil des taureaux est améliorateur sur les femelles les plus intéressantes permet d'accélérer le bon renouvellement de son troupeau. Même si les infections mammaires sont multifactorielles, connaître finement la génétique de son troupeau c'est mettre tous les atouts de son côté.

Un gain de 3 300 euros pour 1 point d'index « CEL » avec un troupeau de 60 laitières

En France le niveau génétique des vaches s'améliore régulièrement : En 2003 l'index cellules était à – 0,1. En 2013 il est passé à + 0,5 (moyenne

L'index « CEL » peut avoir des conséquences importantes sur les résultats d'un troupeau. En race Holstein par exemple, avec un index cellules vache à -1, en moyenne 23% des comptages cellules sont supérieurs à 300 000, avec un index à +1, en moyenne 5% des comptage cellules sont supérieurs à 300 000. On considère qu'un point d'index « CEL » correspond à 55 euros de bénéfice (lait en plus, traitement en moins, réforme plus tardive..) par vache et par an. Un point d'index « MACL » correspond à 10 euros de bénéfice / vache /an.



La génétique marche dans tous les élevages, c'est encore plus visible sur les cellules lorsque les conditions sont défavorables

Questions à Mickaël BROCHARD, Responsable innovation, UMOTEST

Les caractères santé de la mamelle et production laitière sont corrélés négativement. En favorisant les index STMA, ne risque-t-on pas de faire chuter la production laitière ?

Non, vous allez certes progresser moins vite en lait mais tant que vous utilisez des taureaux positifs en lait vous continuerez d'augmenter un peu le lait tout en améliorant plus rapidement la santé de la mamelle. Le retour d'information sur les mammites cliniques en élevage n'est pas toujours complet, peut-on dans ces conditions se fier à l'index MACL «résistance aux mammites cliniques»?

Oui, car ce problème connu depuis le départ est «contourné» par un système de tri drastique des données brutes (seules les données des élevages dont au moins 5% de femelles en lactation ont eu au moins une mammite clinique renseignée, et ce sur au moins deux campagnes consécutives, sont conservées.) et par la prise en compte d'une correction pour l'effet «élevage» afin que la sous- (ou sur-) détection n'affecte pas la valeur génétique calculée pour les femelles et leurs ascendants.

Je veux améliorer le niveau génétique de mon troupeau, fautil que je privilégie l'index global STMA ou CEL ou plutôt MACL selon la situation de mon troupeau ?

Sauf cas très particulier de distorsion forte entre le taux cellulaire et la prévalence des mammites cliniques, par exemple un taux de leucocyte très faible et une fréquence élevée de mammites cliniques, il faut privilégier l'index STMA qui combine au mieux CEL et MACL selon leurs précisions et leurs impacts économiques relatifs, tout en tenant compte de la forte corrélation entre eux (70 à 80%).



ACSEL Conseil Elevage

ANTIBIORÉSISTANCE

Un enjeu majeur et mondial de santé publique

Une préoccupation à bien comprendre pour mieux l'intégrer au quotidien.

Qu'est que l'antibiorésistance ?

Les antibiotiques sont nécessaires pour maitriser la plupart des infections bactériennes. Ce sont des substances capables de détruire les bactéries ou capables d'arrêter leur multiplication. L'administration d'un antibiotique a pour effet d'éliminer

les bactéries dites « sensibles ». Mais il se peut qu'au sein de la population bactérienne, une faible proportion de pathogènes ne soit pas affectée : on parle alors de bactéries résistantes. L'apparition de résistances se fait par des mécanismes génétiques : soit par des mutations à l'intérieur d'une bactérie, soit par l'acquisition de gènes de résistance par l'échange de matériel génétique entre deux bactéries (plasmides).

Ces bactéries résistantes n'étant pas détruites par l'antibiotique se retrouvent sélectionnées. Leur proportion augmente et l'effet de l'antibiotique s'amoindrit. C'est le phénomène d'antibiotésistance.

Un enjeu économique pour les élevages

L'acquisition d'une résistance à un antibiotique entraîne parfois la résistance à un ou plusieurs autres antibiotiques. Il y a alors un risque d'avoir des bactéries multirésistantes contres lesquelles aucun antibiotique n'est efficace. Par exemple, 99% des E. coli bovines résistantes au Ceftiofur le sont également aux tétracyclines (sources : Anses).

L'efficacité des traitements antibiotiques est ainsi compromise, avec le risque de ne pas pouvoir guérir certaines infections bactériennes. L'enjeu est donc économique. Toutes les maladies infectieuses ne sont pas concernées de la même façon. Ainsi, on observe peu d'antibiorésistance sur les bactéries de la mamelle. Ce constat n'est en revanche pas valable pour les bactéries responsables des infections chez les veaux, où le risque d'inefficacité des antibiotiques est important.

Un enjeu majeur et mondial de santé publique

Les bactéries pathogènes étant en grande partie communes à l'homme et à l'animal, les mêmes familles d'antibiotiques sont utilisées en médecine vétérinaire et humaine. Cette émergence de bactéries résistantes est donc un enjeu majeur et mondial de santé publique. Les maladies infectieuses pourraient devenir de plus en plus difficiles à guérir. Et d'après le Ministère de l'agriculture, le nombre de décès liés à des cas de résistance microbienne pourrait être multiplié par 12 d'ici 2050. Les éleveurs sont les plus exposés, car le risque de transmission est direct, par le contact avec les animaux.

La menace est également médiatique, le consommateur étant de plus en plus sensible aux pratiques d'élevage. Une communication sur des cas graves d'antibiorésistance humaine ayant pour origine les animaux d'élevage nuirait très fortement aux filières d'élevage.

Raisonner les prescriptions

Il est devenu indispensable pour tous les acteurs du monde médical de considérer le phénomène. D'autant que l'on ne peut compter sur de nouveaux antibiotiques, les perspectives de découvertes dans le domaine

étant quasiment nulles. La médecine vétérinaire se trouve ainsi en première ligne et l'objectif général est de raisonner la consommation et les types d'antibiotiques utilisés. Cela passe par la sensibilisation des acteurs, la promotion des bonnes pratiques et le développement des alternatives à l'utilisation des antibiotiques : utilisation d'obturateurs dans le cadre d'un traitement sélectif au tarissement par exemple (voir page 4).

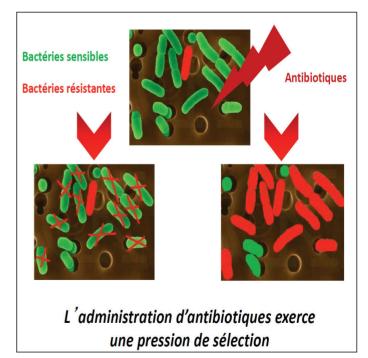
ÉCOANTIBIC

Le plan écoantibio

C'est dans ce contexte qu'à vu le jour en 2012 le plan écoantibio avec deux objectifs. Le premier est quantitatif, avec l'objectif de moins 25% d'utilisation des antibiotiques en élevage en 5 ans. Le second est qualitatif et vise à diminuer l'utilisation des antibiotiques d'importance critique, c'est-à-dire ceux utilisés en dernier recours chez l'homme. Les premiers résultats sont convaincants avec un recul de 20% pour l'exposition des animaux aux antibiotiques sur 2012-2015 (Synthèse écoantibio 2016). L'utilisation des fluoroquinolones et des céphalosporines de dernières générations, des familles critiques, a respectivement reculé de 22% et 21% sur 2014-2015. Ces résultats sont à nuancer selon les filières ani-

L'antibiorésistance est donc l'affaire de tous et s'affiche comme l'un des grands enjeux de demain pour l'élevage.

> Frédéric Perrin, Eleveurs des Savoie





Laurent Fond, Président de Loire Conseil Elevage

Le Contrôle laitier est à la base du métier du conseil en élevage. Les données valorisées constituent un support à l'accompagnement technique et économique dans de multiples domaines.

En qualité du lait, les données sont fondamentales pour apporter un conseil pertinent, que ce soit les comptages cellulaires individuels ou les enregistrements des mammites cliniques. Les entreprises de Conseil en Elevage restent encore aujourd'hui celles qui disposent du plus grand nombre d'informations, collectées par nos agents, exportées des robots de traite et fournies par nos partenaires de l'élevage et de l'interprofession laitière (analyses de lait de tank).

Notre recherche constante pour la valorisation des données nous a conduit à offrir à nos adhérents des outils informatiques puissants, qui alertent et aident aux bonnes décisions.

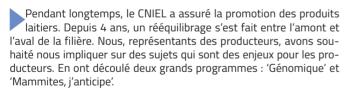
De nombreuses démarches complémentaires sont à la disposition

des éleveurs et des conseillers pour parfaire leur diagnostic et innover dans les solutions à mettre en place : diagnostic de traite avec LactoCorder, contrôle du nettoyage des installations de traite et des déposes automatiques, approche conjointe avec le vétérinaire de l'élevage et le technicien de la laiterie, groupe d'échanges de pratiques entre éleveurs...

Rien n'est jamais totalement acquis dans le domaine de la qualité du lait et des enjeux nouveaux comme la prise en compte de l'antibiorésistance nous montrent que plus que jamais, mieux vaudra prévenir qu'avoir à guérir. C'est l'une des missions des Conseil Elevage que d'y travailler aux côtés des éleveurs.

ANDRÉ BONNARD, GAEC FERME DE LA POULE ROUSSE (42), **REPRÉSENTANT DES PRODUCTEURS AU CNIEL**

Le CNIEL impliqué au côté des éleveurs



Le programme 'Mammites, j'anticipe'

A l'origine de ce programme, l'observation a été faite que des problèmes techniques sont souvent à la base de difficultés économiques. La qualité du lait est généralement la première en cause et elle est susceptible d'impacter chaque éleveur. Dans le cadre de 'Mammites, j'anticipe', l'ensemble des acteurs a été réuni pour accroître l'engagement et la motivation sur la problématique des mammites.

Tout d'abord, tous les intervenants ont été formés avec des rappels techniques mais surtout avec une approche basée sur le coaching. L'écoute des éleveurs est primordiale pour adapter et proposer des changements qui seront mis en place : connaître les points faibles de l'élevage, proposer des évolutions acceptables pour l'éleveur et travailler sur les points forts pour contrebalancer les facteurs de risque, c'est ainsi qu'on limite l'incidence des maladies multifactorielles que sont les infections mammaires. « Réformer la moitié du troupeau ou changer de bâtiment, ce n'est pas coacher. Il faut revoir le conseil ». Ensuite, un comité d'experts a été créé. Il est à l'écoute des remontées du terrain pour apporter des expériences, des témoignages. Attention



aux idées reçues : Que répondre lorsqu'un éleveur nous explique que moins de cellules, c'est risqué? Il faut être à l'écoute, expliquer la physiologie de la mamelle et les techniques pour la conserver saine et faire part des retours d'expériences d'autres agriculteurs. Il est important d'avoir des arguments validés expérimentalement et qui ne soient pas trop simplistes. Ainsi le chiffrage économique peut décourager certains éleveurs au lieu de les engager dans la voie de l'amélioration.

Enfin, il a été démontré qu'il était essentiel de réagir rapidement lorsque des maladies mammaires se développent dans le troupeau. Ces indicateurs précoces, créés au service des éleveurs par les organismes de conseil en élevage, permettent d'aller vite pour mettre en place un plan d'action. « Si le problème dure deux mois, il faudra souvent quatre mois pour le résoudre ».

Plan Eco Antibio : programmes de recherche en cours

Le CNIEL participe également à des programmes de recherche pour apporter des solutions aux éleveurs et pallier à l'utilisation en préventif d'antibiotiques. Les traitements antibiotiques au tarissement sont les premiers ciblés. Pour cela, il faut s'assurer avant tout qu'il n'y a pas de quartier infecté. Un diagnostic quartier par quartier le jour du tarissement (autre que le CMT) serait une aide précieuse. Un test simple, pas cher et réalisable en ferme est en cours de validation. Une autre voie est à l'étude : l'utilisation de probiotiques pour progresser dans l'assainissement des infections.

Propos recueillis par Florence Fargier, Loire Conseil Elevage.

